

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ


_____ В.В. Однобоков
« 31 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности


_____ М.Ю. Махотаева
« 31 » 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
учебная
УП 01.01 Геодезическая

по профессиональному модулю
ПМ 01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и
аэродромов

Для специальности
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов

Очная форма обучения

Квалификация выпускника техник

Псков
2017

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании
цикловой комиссии строительства и архитектуры

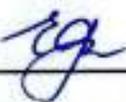
протокол № 11 от 5.07 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  Климова О.В.

« 5 » 07 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ



О.В.Ефимова

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью ОПОПССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей практики по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов является освоение видов профессиональной деятельности: Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 Участие в изыскании и

проектировании автомобильных дорог и аэродромов предусмотренного ФГОС СПО.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.

Уметь:

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;
- вести и оформлять документацию изыскательской партии;
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;
- производить технико-экономические сравнения;
- пользоваться современными средствами вычислительной техники;
- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
- оформлять проектную документацию;

Иметь практический опыт:

- геодезических и геологических изысканий;
- выполнять разбивочные работы;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.2	Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.3	Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.4	Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые

	методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план учебной практики по ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов.

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Изучение техники безопасности. Поверка геодезических приборов	6
2	Проложение теодолитного хода	36
3	Проложение нивелирного хода	36
4	Вынос проекта в натуру.	30
5	Геометрическое нивелирование трассы.	84
6	Тахеометрическая съемка	12
7	Оформление отчета по практике.	12
	Всего:	216

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Инструктаж	Поверка теодолита и нивелира	6	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
2	Измерения с использованием теодолита	Измерение расстояния мерной лентой; Измерение горизонтальных углов	26	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
3	Измерения с использованием нивелира	Измерение вертикального угла	26	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
4	Камеральные работы	Оформление ведомости теодолитного хода; Решение обратных геодезических задач;	18	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
5	Полевые работы	Полевые работы по выносу проекта	12	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
6	Камеральные работы	Расчет элементов кривых трассы; оформление ведомости прямых и кривых;	18	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
7	Разбивка пикетажа трассы	Разбивка элементов кривых; нивелирование пикетов	18	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
8	Камеральные работы	Обработка журнала нивелирования; построение продольного профиля трассы;	18	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
9	Тахеометрическая съемка	Съемка методом полярных координат	12	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
10	Разбивка пикетажа трассы	Разбивка элементов кривых трассы; проложение	14	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4

		нивелирного хода; нивелирование пикетов			1.4
11	Камеральные работы	Построение продольного и поперечного профиля; составление схемы разбивки пикетажа трассы; Составление пикетажного журнала;	36	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
12	Оформление отчета по практике.	Оформление отчета по производственной практике.	12	ОК 1-9	ПК 1.1-ПК 1.4
		Итого	216		
		Всего	216		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

1. Киселев, М. И. Геодезия: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев. – 10-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 384 с. — ISBN 978-5-4468-0613-3.
2. Васильев, Н. И. Методические указания по лабораторным работам курса «Геодезия». – Псков: Псковский государственный университет, 2014. – 72 с. – 20 экз.

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия: учебник для СПО / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 348 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02424-1. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/566D9E84-6E86-4A6D-901D-126AE28F2E86> - ЭБС «Юрайт», по паролю.

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).
3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».

3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база учебной практики.

Оборудование:

1. Посадочные места по количеству обучающихся;
2. Рабочее место преподавателя;
3. учебно-методический комплекс;

Технологическое оснащение рабочих мест: теодолиты, нивелиры, нивелирные рейки, землемерные ленты с комплектом шпилек, рулетки геодезические, отвесы.

Программное обеспечение рабочих мест: не требуется.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1 Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение разбивки опорного хода, трассы, площадки и закрепления точек на местности; - грамотное применение геодезических приборов; - применение способов и правил геодезических измерений; - соблюдение правил техники безопасности при геодезических работах; - качество организации и выполнения всего комплекса съёмочных работ. - грамотность обработки технической документации; - выполнение проектирования продольных и поперечных профилей; 	<p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p> <p>Сравнительная оценка результатов с требованиями нормативных документов и инструкций.</p> <p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p>

ПК 1.2 Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	<p>читать топографические и геодезические чертежи: карты, планы, профили, разбивочные чертежи.</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать геодезические приборы для измерений согласно требуемой точности СМР. - устанавливать геодезический прибор в рабочее состояние. - выполнять геодезические измерения линий, углов и высот с помощью приборов применяемых в строительном-монтажном производстве по современным технологиям. 	<p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p> <p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p>
ПК 1.3 Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять геодезические разбивочные работы согласно проектной документации. - осуществлять геодезическое обеспечение и геодезический контроль в подготовительный период строительства и при выполнении строительном-монтажных работ на каждом этапе строительства. 	<p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p> <p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p>
ПК 1.4 Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять исполнительные съемки на каждом этапе строительства. - выполнять математическую обработку базы данных измерений. - выполнять исполнительную техническую документацию на все виды строительном-монтажных работ. - проводить обмерные работы и определять объемы работ. - организовать безопасность выполнения геодезических работ. 	<p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p> <p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация интереса к будущей профессии; - демонстрация исполнительности 	Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.

	и ответственного отношения к порученному делу;	Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> - активное использование в учебной деятельности и в ходе практики информационных и коммуникационных ресурсов; - активное участие в жизни коллектива; - анализ инноваций в области профессиональной деятельности; - аккуратность в работе; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; задач, профессионального и личностного развития; - оценка собственного продвижения, личностного развития; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование способов решения заданий, определенных руководителем; - оценка результатов работы; - ответственность за результаты своей работы; - планирование методов и способов решения профессиональных задач в соответствии с целями и задачами предприятия; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - использование информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> -использование электронных и интернет- ресурсов; - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологий в профессиональной деятельности; - использование информационных технологий в процессе обучения; 	<p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения на принципах толерантного отношения; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация исполнительности и ответственного отношения к порученному делу; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития , заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованный выбор форм контроля и методов оценки эффективности и качества выполнения своей работы; - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность и сдачи отчета по практике.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; 	<p>Наблюдение в процессе деятельности обучающегося.</p> <p>Контроль своевременность</p>

		и сдачи отчета по практике.
--	--	-----------------------------

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	15
Количество вариантов контрольных заданий	<i>Один теоретический вопрос и собеседование по отчетной документации</i>
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	<i>В аудитории могут одновременно находиться не более 15 обучающихся (1 академическая группа)</i>

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения учебной практики являются следующие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
Знать: изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
определение экономической эффективности проектных решений;	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
Уметь: выполнять работу по проложению трассы на	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета

местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;	знания на практике, владеет алгоритмами					по учебной практике
вести и оформлять документацию изыскательской партии;	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
производить технико-экономические сравнения;	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
пользоваться современными средствами вычислительной техники;	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобиля	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике

ных дорог и аэродромов ;						
оформлять проектную документацию;	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях	Наблюдение за обучающимся во время прохождения практики, защита отчета по учебной практике
Иметь практически опыт: геодезических и геологических изысканий;	Владеет методами, принципами, навыками	Не владеет основными методами, принципами, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципами, навыками	Свободно владеет основными методами, принципами, навыками	индивидуальное задание
выполнять разбивочные работы;	Владеет методами, принципами, навыками	Не владеет основными методами, принципами, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципами, навыками	Свободно владеет основными методами, принципами, навыками	индивидуальное задание

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов учебной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой учебной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.

объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа учебной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу учебной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе учебной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы учебной практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по учебной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу учебной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

Аннотация рабочей программы учебной практики
УП 01.01 Геодезическая
по профессиональному модулю ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов

1. Цель практики:

Выполнение учебной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО:

Учебная практика УП 01.01 Геодезическая относится к профессиональному модулю ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.

Уметь:

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;
- вести и оформлять документацию изыскательской партии;
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;
- производить технико-экономические сравнения;
- пользоваться современными средствами вычислительной техники;
- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
- оформлять проектную документацию;

Иметь практический опыт:

- геодезических и геологических изысканий;
- выполнять разбивочные работы;

Обладать:

ОК:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК:

ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:
всего – 6 недель, 216 часов.

5. Дополнительная информация:

Реализация программы учебной практики УП 01.01 Геодезическая предполагает наличие мест прохождения учебной практики на базе Колледжа ПсковГУ.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:
Н.И.Васильев,
Колледж ПсковГУ



преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»



инженер-резидент службы
строительного контроля

Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»



директор



Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

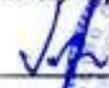
Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ



В.В. Однобоков
« 31 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности



М.Ю. Махотская
« 31 » 08 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП 01.02 Геологическая практика**

**по профессиональному модулю ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании
автомобильных дорог и аэродромов**

для специальности

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Форма обучения

Очная

Квалификация выпускника техник

Псков

2017

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии

строительства и архитектуры

протокол № 11 от 5.04 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  О.Ю.Клявина

« 5 » 04 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ

 О.В.Ефимова

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью ОПОП ПССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах

ПК 2.1. Организовывать работы в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей практики по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» является освоение видов профессиональной деятельности: т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и

умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов предусмотренного ФГОС СПО.

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Знать

- геодезические и геологические изыскания,
- определение экономической эффективности проектных решений, оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду

Уметь:

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией,
- вести и оформлять документацию изыскательской партии,
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги,
- производить технико-экономические сравнения,
- пользоваться современными средствами вычислительной техники,
- пользоваться ПК и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов,
- оформлять документацию

Иметь практический опыт:

- геодезических и геологических изысканий
- выполнять разбивочные работы

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.2	Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.3	Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.4	Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах
ПК 2.1	Организовывать работы в организациях по производству дорожно-строительных материалов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК5	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
ОК8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план учебной практики по ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Введение. Инструктаж по ТБ. Изучение инструкций и памяток.	6
2	Полевые работы. Заложение шурфов, взятие монолита.	12
3	Выполнение лабораторных работ. Определение плотности и влажности грунта.	6
4	Выполнение камеральных работ.	6
5	Зачет по практике.	6
	Всего	36

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

3.2. Содержание учебной практики

№п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	2	3	4	5	6
1	Введение	Техника безопасности. Оборудование и инструменты при полевых работах.	6	ОК1-ОК4	ПК 1.1-ПК1.4 ПК2.1
2	Полевые работы	Заложение шурфов. Определение мощности пластов, уровня грунтовых вод. Взятие пробы грунта.	12	ОК2-ОК5	ПК 1.1-ПК1.4 ПК2.1
3	Лабораторные работы	Определение плотности и влажности грунта.	6	ОК1-ОК5	ПК 1.1-ПК1.4 ПК2.1
4	Камеральные работы	Оформление отчета. Занесение данных по полевым и лабораторным исследованиям.	6	ОК1-ОК8	ПК 1.1-ПК1.4 ПК2.1
5	Защита отчета	Защита отчета	6	ОК1-ОК9	ПК 1.1-ПК1.4 ПК2.1
Всего			36		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

Основная литература

1. Короновский, Н. В. Геология: учебное пособие для СПО / Н. В. Короновский. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 225 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04659-5. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/DA1FE32A-F4F1-4744-9029-4E59645FF0B3> - ЭБС «Юрайт», по паролю.
2. Милютин, А. Г. Геология: учебник для СПО / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 543 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04255-9. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/1CEB5AD4-5266-4999-B407-2DCD142A34C3> - ЭБС «Юрайт», по паролю.
3. Милютин, А. Г. Геология в 2 кн. Книга 1: учебник для СПО / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 262 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06035-5. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/E333DF32-F4D7-4D55-9850-9F4DAAF1DA39> - ЭБС «Юрайт», по паролю. 1. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
4. Милютин, А. Г. Геология в 2 кн. Книга 2: учебник для СПО / А. Г. Милютин. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 287 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06037-9. — Режим доступа:

<https://biblio-online.ru/viewer/6C54EB93-12F5-43D6-A657-76F7EE3D2379> - ЭБС «Юрайт», по паролю.

5. Арбузов, В. Н. Геология. Технология добычи нефти и газа. Практикум: практ. пособие для СПО / В. Н. Арбузов, Е. В. Курганова. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 67 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00819-7. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/6E0A0667-93F5-406F-9378-B4C745FB5460> - ЭБС «Юрайт», по паролю.

Дополнительные источники:

6. Крамаренко, В. В. Грунтоведение: учебник для академического бакалавриата / В. В. Крамаренко. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 430 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-01339-9. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/2E214CF1-0A20-440A-B72D-77D0B7150B79> - ЭБС «Юрайт», по паролю.
7. Герасимова, М. И. География почв: учебник и практикум для академического бакалавриата / М. И. Герасимова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 328 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03450-9. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/533CEBC7-298D-4021-8C33-7BD79BA0BCEF> - ЭБС «Юрайт», по паролю.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база учебной практики.

Оборудование: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя.

Оборудование: геологические приборы

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	-демонстрация интересов к будущей профессии.	Отчет по практике
ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов	демонстрация эффективности и качества выполнения	Отчет по практике

	профессиональных задач	
ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах	демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Отчет по практике
ПК 2.1. Организовывать работы в организациях по производству дорожно-строительных материалов	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Отчет по практике

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-демонстрация интересов к будущей профессии.	Отчет по практике
ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивая их эффективность и качество.	-обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки проектной документации; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Отчет по практике
ОК3. Принимать решение в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Отчет по практике
ОК4. Осуществлять поиск и	-нахождение использование	Отчет по практике

использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.	
ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Отчет по практике
ОК6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Отчет по практике
ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	-проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий.	Отчет по практике
ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	-планирование обучающимся повышения личного и квалификационного уровня.	Отчет по практике
ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	-проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности.	Отчет по практике

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	30 мин – подготовка к сдаче зачета с оценкой 10 минут – прием зачета с оценкой
Количество вариантов контрольных заданий, форма контроля	Собеседование по отчетной документации
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются

Использование информационных источников	Отчет по практике
Дополнительная информация	В аудитории могут одновременно находиться не более 15 обучающихся (1 академическая группа)

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
- ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
- ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.
- ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах
- ПК 2.1. Организовывать работы в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
Знать: геодзич. и геолог. изыскания; опред. экон. эффект проект. реш. оценку влияния, разраб. проекти реш.; охрана окружающей среды	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Устный опрос
Уметь: вып. работу по пролож. трассы; вест и и офор. докум.; проект. план трассы; попереч. проф. трассы; произ. ТЭР; люд. ПК и прог. К ним;	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях ...	Тестирование
Обладать: геолог. и геодз. изыскан., выполнять разбивочные работы	Владеет методами, принципами, навыками	Не владеет основными методами, принципами, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципам и, навыками	Свободно владеет основными методами, принципам и, навыками	индивидуальное задание

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов учебной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой учебной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объём информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает геодезические и геологические изыскания, выполняет разбивочные работы, объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа учебной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по

оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу учебной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе учебной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы учебной практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по учебной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу учебной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

Аннотация рабочей программы учебной практики
Геологическая практика
по профессиональному модулю ПМ. 01 «Участия в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов»

1. Цель практики:

Выполнение учебной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выполнять геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах

ПК 2.1. Организовывать работы в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

2. Место практики в структуре ОПОП ПССЗ СПО:

Учебная практика «Геологическая» относится к циклу профессионального модуля ПМ.01. «Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов» в обязательной части и входит в профессиональный цикл по специальности 08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов»

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Уметь:

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией,
- вести и оформлять документацию изыскательской партии,
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги,
- производить технико-экономические сравнения,
- пользоваться современными средствами вычислительной техники,
- пользоваться ПК и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов,
- оформлять документацию

Знать:

- геодезические и геологические изыскания,
- определение экономической эффективности проектных решений, оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду

Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3. Проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4. Проектировать транспортные сооружения и их элементы на автомобильных дорогах и аэродромах

ПК 2.1. Организовывать работы в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:
всего – 36 часов (1 неделя)

5. Дополнительная информация:

Реализация программы учебной практики Геологическая предполагает наличие мест прохождения учебной практики – учебный полигон.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по учебной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:
Л.А.Кудинова,
Колледж ПсковГУ

Кудинова - преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»

Мацуль

инженер-резидент службы
строительного контроля

Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»



Таратынов

директор

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ


_____ В.В. Однобоков
« 31 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и международной деятельности


_____ М.Ю. Махотаева
« 31 » 08 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
(учебная)

УП 01.03 Использование компьютерных технологий при проектировании

по профессиональному модулю

ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов

Для специальности

08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Очная форма обучения

Квалификация выпускника техник

**Псков
2017**

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии строительство и архитектура

протокол № 11 от 5 07 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  Линькина О.Ю.

« 5 » 07 2017 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ

 О.В.Ефимова

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы учебной практики

Программа учебной практики является составной частью ОПОПСССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Учебная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

ОК 1-9;

ПК 1.1 - 1.4

1.2. Цели и задачи производственной (учебной) практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей практики по специальности 08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов является освоение видов профессиональной деятельности: т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.01 Участие в изыскании и проектировании автомобильных дорог и аэродромов, предусмотренного ФГОС СПО

В ходе освоения программы учебной практики обучающийся должен:

Знать:

— оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду;

Уметь:

— проектировать план трассы, продольные и поперечные профили дороги;

— пользоваться современными средствами вычислительной техники;

— пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;

— оформлять проектную документацию;

Иметь практический опыт:

— чтения чертежей рабочих проектов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (УЧЕБНОЙ) ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.2.	Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.3.	Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.4.	Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их

	элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план учебной практики по

ПМ.01 Участие в проектировании систем газораспределения и газопотребления

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Работа с программой Robur.	120
2	Работа с программой AutoCAD	12
3	Формирование чертежей и ведомостей, вывод их на печать	6
4	Оформление отчета по практике	6
	Всего:	144

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

3.2. Содержание учебной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Построение первого варианта трассы	— работа с топографическими данными; — анализ масштабов; — определение расположения пикетов относительно востока, севера и высоты;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1.
2	Построение ЦМР для трассы №1	— создание текстового файла с данными, необходимыми для построения ЦМР;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1.
3	Тестирование точек	— загрузка съемочных точек, хранящихся в текстовом файле; — тестирование загруженных точек; — корректировка результатов съемки ЦМР;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1. ПК 1.3.
4	Тестирование структурных линий	— построение структурных линий; — корректировка полученных структурных линий;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1.
5	Продольный профиль	— построение продольного профиля; — корректировка продольного профиля;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1.
6	Поперечники	— построение поперечников; — построение откосов и кюветов;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1., ПК 1.3.
7	Создание ведомостей	— создание ведомостей земляных работ;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1.
8	Построение ЦММ	— загрузка ЦММ; — присвоение семантических кодов;	6	ОК1- ОК9	ПК 1.1., ПК 1.2.

9	Редактирование свойств объектов	<ul style="list-style-type: none"> — построение точечных, линейных и площадных объектов; — изменение границ площадных объектов; — вывод на экран триангуляции; 	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
10	Построение линейного объекта	— построение ЛЭП	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
11	Обрисовка на топографическом плане откосов земляного полотна и канавы	— копирование структурных линий с последующим присвоением кодов;	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
12	Построение второго варианта трассы	<ul style="list-style-type: none"> — работа с топографическими данными; — анализ работ, выполненных в ручном варианте; 	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
13	Импорт растровой подложки	— построение структурных линий по высоте;	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
14	Построение структурных линий	— построение оси трассы и горизонталей;	6	OK1-OK9	ПК 1.1. ПК 1.2.
15	Редактирование структурных линий	— преобразование структурной линии в ось дороги;	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
16	Продольный разрез дороги	<ul style="list-style-type: none"> — построение продольного разреза дороги для 2 варианта трассы; — редактирование; 	6	OK1-OK9	ПК 1.1.
17	Поперечники	<ul style="list-style-type: none"> — построение поперечников 2 варианта трассы; — выбор профилей в зависимости от отметок природного 	6	OK1-OK9	ПК 1.1., ПК 1.3.

		рельефа;			
18	Построение воздушной линии трассы	— построение оси трассы другими способами (например, импорт полилинии из программы AutoCAD)	6	ОК1-ОК9	ПК 1.1.
19	Редактирование чертежей	— комплектация чертежей;	6	ОК1-ОК9	
20	Работа с программой Robur 4.0	— расчет слоев дорожной одежды;	6	ОК1-ОК9	ПК 1.3.
21	Редактирование чертежей	— корректировка чертежей поперечников с учетом последних расчетов и данных сового проекта	6	ОК1-ОК9	ПК 1.3.
22	Импорт чертежей в программу AutoCAD	— получение выходной документации;	6	ОК1-ОК9	ПК 1.4.
23	Редактирование чертежей	— раскладка листов, планшетов, видов, форматов, масштабов;	6	ОК1-ОК9	ПК 1.3.
24	Вывод на печать	— вывод на печать чертежей, таблиц, текстовых документов.	6	ОК1-ОК9	ПК 1.3.
		Итого	144		
		Всего	144		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной практики

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

Нормативные документы

- ГОСТ 2.104-2006 "Основные надписи"
- ГОСТ 2.105-95 "Общие требования к текстовым документам" 3
- ГОСТ 2.109-73 «Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам» 5
- ГОСТ 2.301-68 "Форматы"
- ГОСТ 2.302-68 "Масштабы"
- ГОСТ 2.303-68 "Линии"
- ГОСТ 2.304-81 "Шрифты чертежные"

10. ГОСТ 2.305-2008 "Изображения - виды, разрезы, сечения"
11. ГОСТ 2.306-68 "Обозначения графические материалов и правила их нанесения на чертежах"
12. ГОСТ 2.307-2011 "Нанесение размеров и предельных отклонений"
13. ГОСТ 2.308-2011 "Указание на чертежах допусков формы и расположения поверхностей"
14. ГОСТ 2.309-73 "Обозначение шероховатости поверхности"
15. ГОСТ 2.310-68 "Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки"
16. ГОСТ 2.311-68 "Изображение резьбы"
17. ГОСТ 2.312-72 "Условные изображения и обозначения швов сварных соединений"
18. ГОСТ 2.313-82 "Условные изображения и обозначения неразъемных соединений"
19. ГОСТ 2.314-68 "Указания на чертежах о маркировании и клеймении изделий"
20. ГОСТ 2.315-68 "Изображения упрощенные и условные крепежных деталей"
21. ГОСТ 2.312-68 "Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц"
22. ГОСТ 2.317-2011 "Аксонметрические проекции"
23. ГОСТ 2.318-81 "Правила упрощенного нанесения размеров отверстий"
24. ГОСТ 2.320-82 "Правила нанесения размеров, допусков и посадок конусов"
25. ГОСТ 2.321-84 "Обозначения буквенные"
26. ГОСТ 2.784-96 "Единая система конструкторской документации. Обозначения условные графические. Элементы трубопроводов"
27. ГОСТ 21.204-93 "Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта."
28. ГОСТ 21.206-93 "Условные обозначения трубопроводов"
29. ГОСТ 21.403-80 "Обозначения условные графические в схемах. Оборудование энергетическое"
30. ГОСТ 21.501 – 2011 "Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей"
31. ГОСТ 21.508-93 "Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов"
32. ГОСТ 21.704-2011 "Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации наружных сетей водоснабжения и канализации"
33. ГОСТ Р 21.1101-2013 "Основные требования к проектной и рабочей документации"

34. ГОСТ 21.002-2014 «Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации»

35. СП 131.13330.2012. Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99/ Минрегион России. Введ. 01.01.2013.- М., 2012

Основная литература.

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для студ. Учреждений сред.проф.образования/ В.Н.Аверин – 7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 – 224с – ISBN 978-5-4468-4259-9

2. Бондарева, Э.Д. Изыскания и проектирование автомобильных дорог: учеб. пособие для СПО/ Э.Д. Бондарева, М.П. Клековкина. – 2-е изд. испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. — 210 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04248-1

3. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для СПО / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общ. ред. Р. Р. Анамовой, С. А. Леонову, Н. В. Пшеничному. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 246 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. -Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/viewer/5B481506-75BC-4E43-94EE-23D496178568#page/1> - ЭБС «Юрайт», по паролю.

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей : учебник для СПО / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 435 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00606-3. Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/viewer/B95C2F63-DA31-4410-9354-DA6966323AB8#page/1> - ЭБС «Юрайт», по паролю.

2. Муромцев, Д.Ю. Математическое обеспечение САПР [Электронный ресурс]: учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, И.В. Тюрин. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 464 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=42192 — Загл. с экрана.

3. Орлов, Андрей. AutoCAD 2015 / А. Орлов. — Санкт-Петербург: Питер, 2015. — 384 с.: ил. + 1 CD с видеокурсом. — Научное ; учебное (без грифа). — ISBN 978-5-496-01437-3.

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — 12-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 381 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00402-1.

5. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 166 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03109-6. -Режим доступа:<https://www.biblio-online.ru/viewer/B8402B9B-0643-4D71-A23D-6D2348D09F24#page/1>- ЭБС «Юрайт», по паролю.

6. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для СПО / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 359 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. -Режим доступа: <https://www.biblio->

online.ru/viewer/956EDCB9-657E-49E0-B0CA-E3DB1931D0A3#page/1- ЭБС «Юрайт», по паролю

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. 1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).
2. 2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).
3. 3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. Интернет-версия системы ГАРАНТ: законы РФ и другие нормативные документы <http://www.garant.ru/>
2. Интернет-версия системы Консультант Плюс: законы РФ и другие нормативные документы <http://www.consultant.ru/online/>
3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
4. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
5. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
6. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
7. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.
8. www.citforum.ru/ - Библиотека по информатике. Бесплатная библиотека по информатике и информационным технологиям on-line: Книги, учебные пособия, статьи, обзоры
9. <http://www.jourclub.ru/> - Каталог статей и учебных пособий «JourClub». Библиотека содержит 30 млн. документов более чем из 3700 источников-газет, журналов, информационных агентств, телеканалов, радиостанций и интернет-изданий. География источников охватывает все регионы России, страны СНГ и более 10 зарубежных государств. Часть документов находится в открытом доступе.
10. <http://www.globalteka.ru/books/> - Глобалтека. Каталог бесплатных образовательных ресурсов.
11. www.rsl.ru/ - Российская государственная библиотека. Часть документов Электронной библиотеки РГБ находится в открытом доступе. Часть документов доступна через программу Виртуальных читальных залов в ЭБДРГБ.
12. <http://diss.rsl.ru/> - Электронная библиотека диссертаций. Уникальное хранилище подлинников диссертаций, по всем специальностям. В настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит около 400000 полных текстов диссертаций и авторефератов.
13. [www.iqlib.ru /](http://www.iqlib.ru/) - IQ lib электронная библиотека образовательных и просветительских изданий. Информационный проект IQlib—электронная интернет-библиотека образовательных и просветительских изданий, в коллекциях которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия,

монографии и другие научные материалы. Доступ к полным текстам изданий учебного фонда осуществляется на абонентской основе

14. Требования ГОСТ. Режим доступа:
<http://robot/bmstu/ru/files/GOST/gost%20eskd.htm>

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база учебной практики.

Реализация программы учебной практики требует наличия учебного кабинета, офисные программы, цифровые обучающие программы, программы ведения учета и контроля, справочно-правовые системы, программы построения чертежей.

Оборудование: посадочные места по количеству обучающихся, оборудованные ПК, с установленными на них программами, необходимыми при прохождении практики; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации; комплект учебно-методических материалов; нормативно-правовые документы.

Технологическое оснащение рабочих мест: компьютерные и телекоммуникационные средства, раздаточный материал, методические указания по выполнению работ, компьютеры, сканер, принтер, огнетушитель, локальная сеть.

Программное обеспечение рабочих мест: демоверсия программы AutoCAD и сетевая лицензионная версия программы Robur с электронным ключом.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	1. Грамотное осуществление методики полевых геодезических работ в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов. 2. Выполнение камеральной обработки материалов изысканий. 3. Нанесение на топографические карты и планы материалов изысканий.	1. Оценка правильности проведения методики геодезических работ. 2. Проверка подготовленной документации в результате камеральной обработки и нанесения результатов обработки на планы и

		карты.
ПК 1.2. Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.	1.Осуществление сбора необходимой информации для обследования грунтов и почв вдоль дорожной полосы. 2. Обследование грунтов и почв. Отрывка шурфа. Взятие монолита. 3 . Построение грунтово– геологического разреза по материалам обследования	1. Анализ проведенной работы при обследовании грунтов и проверка правильности построения грунтово-геологического разреза.
ПК 1.3. Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.	1.Проверка правильности расчёта и построения закруглений трассы автомобильной дороги, начала и конца закругления, прямых участков трассы. 2.Проектирование поперечного профиля автомобильной дороги. 3.Конструирование дорожной одежды. 4. Подготовка документации по проектированию конструктивных элементов автомобильных дорог.	1. Оценка (проверка) правильности построения плана трассы, поперечного профиля и конструкции основных дорожной одежды. 2.Проверка подготовленной документации для проектирования основных элементов автомобильной дороги.
ПК 1.4. Участвовать в проектировании транспортных сооружений и их элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.	1.Проверка правильности размещения транспортных сооружений на продольном профиле автомобильной дороги. 2. Подготовка (оформление) документации по проектированию транспортных сооружений на автомобильных дорогах и аэродромах.	1.Оценка (проверка) правильности размещения транспортных сооружений на автомобильных дорогах. 2. Оценка владения основами камерального оформления документации.
		Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Зачеты по учебной и производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Знать сущность и социальную значимость будущей профессии; Уметь проявлять к будущей профессии устойчивый интерес.	Наблюдение; мониторинг, оценка содержания портфолио студента
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Знать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач и критерии оценки качества работы; Уметь организовывать собственную профессиональную деятельность, оценивать её эффективность и качество.	Мониторинг и рейтинг выполнения работ на учебной практике.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Знать алгоритмы действий в стандартных и типовых нестандартных ситуациях; Уметь принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, нести за них ответственность	Практические работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Знать круг профессиональных задач, возможные источники для поиска информации, их возможности; Уметь находить и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Подготовка рефератов, докладов, курсовое проектирование, использование электронных источников
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Знать современные средства коммуникации и возможности передачи информации; Уметь использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Наблюдение за навыками работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Знать основы профессиональной этики и психологии в общении с окружающими; Уметь работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Наблюдение за ролью обучающихся в группе; Портфолио
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Знать типологию темпераментов и психотипов, основы психологической совместимости в команде с учётом типологий; Уметь брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных),	Деловые игры - моделирование социальных и профессиональных ситуаций; Мониторинг развития личности

ектных решений на окружающую среду;		понятия, определения	лирует основные понятия и положения, определения	понятия, положения, понятия, определения	понятия, определения	
Уметь: - проектировать план трассы, продольные и поперечные профили	Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алго-	Не демонстрирует основные умения	В основном демонстрирует основные умения	Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...	Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях ...	Тестирование, экзамен

	за результат выполнения заданий	профессиональных качеств обучающегося; Портфолио
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Знать приёмы и способы адаптации в профессиональной деятельности, возможные способы и условия повышения квалификации; Уметь ставить задачи профессионального и личностного роста, заниматься самообразованием	Контроль графика выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты творческих и проектных работ; - сдача квалификационных экзаменов и зачётов.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Знать о смене технологий в профессиональной деятельности; Уметь ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- Семинары, - учебно-практические конференции; - конкурсы профессионального мастерства; - олимпиады

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	79 мин – подготовка к сдаче зачета с оценкой 11 минут – прием зачета с оценкой
Количество вариантов контрольных заданий	Один теоретический вопрос и собеседование по отчетной документации
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории могут одновременно находиться не более 15 обучающихся (1 академическая группа)

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения учебной практики являются следующие компетенции:

- выполнять геодезические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;
- проводить геологические работы в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов;

<p>дороги;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться современными средствами вычислительной техники; - пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; - оформлять проектную документацию; 	ритмами					
<p>Иметь практически в опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> - чтения чертежей рабочих проектов. 	<p>Владеет методами, принципами, навыками</p>	<p>Не владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Частично владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>В основном владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Свободно владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Контрольная работа, индивидуальное задание, экзамен</p>

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по учебной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов учебной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой производственной (учебной) практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает условные обозначения на чертежах; устройство дорожной одежды; состав проектов и требования к проектированию продольных и поперечных профилей дорог; проектировать конструктивные элементы автомобильных дорог и аэродромов; приемы работы с графическими компьютерными программами; способы компоновки листов и вывода чертежей на печать, объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа производственной (учебной) практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу производственной (учебной) практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной (учебной) практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы производственной (учебной) практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по производственной (учебной) практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу производственной (учебной) практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

ПК 2.1.Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

1.2. Цели и задачи производственной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей практики по специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов** является освоение видов профессиональной деятельности: Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля **ПМ.02 Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов**

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО

Директор Колледжа ПсковГУ


В.В. Однобоков
«31» ср 2014г.

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе и
международной деятельности


М.Ю. Махотаева
«31» ср 2017г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП 02.01. Производство дорожно-строительных материалов

по профессиональному модулю
ПМ.02Участие в организации работ по производству дорожно-
строительных материалов

для специальности
08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов

Очная форма обучения

Квалификация выпускника - техник

Псков
2017

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен:

знать:

- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- общие сведения о буровзрывных работах;
- назначение производственных организаций;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- основные задачи по экологии окружающей среды;
- условия безопасности и охраны труда.

уметь:

- ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;
- обоснованно выбирать схемы работы горногооборудования;
- устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

иметь практический опыт:

- приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики по профессиональному модулю:

всего – 144 часа (4 недели).

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план производственной практики по ПП 02.Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Знакомство с производственными организациями дорожной отрасли, их структурой, материально-технической базой, организацией работ, управлением.	6
2	Работа в притрассовом карьере (резерве).	32
3	Работа на асфальтобетонном заводе (АБЗ)	32
4	Работа на цементобетонном заводе(ЦБЗ)	32
5	Работа в цехах по изготовлению железобетонных изделий.	32
6	Оформление отчета по практике	10
	Всего	144

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Знакомство с производственными организациями дорожной	Знакомство с производственными организациями дорожной отрасли, их структурой, материально-технической		1-9	2.1

5	Работа в цехах по изготовлению железобетонных изделий.	безопасности.			
		Изучение инструкций и памяток	3	1-9	2.1
		Знакомство с цехами: формовочным, арматурным, пропарочными камерами.	6	1-9	2.1
		Участие в технологическом процессе приготовления железобетонных изделий.	6	1-9	2.1
		Работа в лаборатории:	6	1-9	2.1

	отрасли	базой, организацией работ, управлением.			
2	Работа в притрассовом карьере (резерве).	Инструктаж по технике безопасности.	6	1-9	2.1
		Изучение инструкций и памяток	6	1-9	2.1
		Участие в работах по подготовке карьера (резерва) к разработке: работа в бригаде, занятой на расчистке площади карьера (резерва) от леса и кустарника.	6	1-9	2.1
		Изучение оборудования, используемого для удаления растительного слоя грунта и вскрышных работах. Контроль работ при подготовке полезного материала к разработке	6	1-9	2.1
		Знакомство с механизмами: - используемыми для добычи полезного материала (грунта, песка, песчано-гравийной смеси, щебня); - с оборудованием используемом для дробления и разделения материала по крупности. Знакомство с технологическими процессами.	8	1-9	2.1
		итого	32		
3	Работа на асфальтобетонном заводе (АБЗ)	Инструктаж по технике безопасности.	6	1-9	2.1
		Изучение инструкций и памяток	6	1-9	2.1
		Знакомство с механизмами, используемыми в технологическом процессе приготовления асфальтобетонной смеси. Участие в технологии работ	6	1-9	2.1
		Работа в лаборатории:	6	1-9	2.1

		знакомство с оборудованием и методами контроля входной и готовой продукции.			
		Участие в составлении рецептов для приготовления железобетонных изделий.	6	1-9	2.1
		Изучение документации входной продукции и готовой.	2	1-9	2.1
		Итого	32		
6	Подготовка отчета по практике	Оформление отчета по производственной (учебной) практике	10	1-9	2.1
		Всего	144		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Программное обеспечение практики:

- положение обучения о производственной практике;
- программа по профессиональному модулю практики;
- договор с организацией на проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения (Колледжа ПсковГУ);
- график проведения практики;
- график консультаций.

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

1. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта (Электронный ресурс) : учебник и практикум для СПО / Павлова Е. И., Новиков В. К. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 479 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8756-0.

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

2. Шестопалов, А. А. Строительные и дорожные машины и оборудование. Машины для переработки каменных материалов (Электронный ресурс): учебное пособие для вузов / Шестопалов А. А., Бадалов В. В. — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 115 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-9916-8491-0.

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS WindowsXP).
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).
3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база производственной практики.

Практика по профилю специальности должна проводиться в передовых дорожно-строительных организациях: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМостПроект», ООО «ГИДОР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Оборудование: объекты практики оснащены современным оборудованием и механизмами, а также квалифицированными кадрами, которые должны обеспечить выполнение программы практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практикедолжна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1. Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный</p>

	своевременность сдачи отчетной документации.	руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.
--	----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии. Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики. Участие в студенческих конференциях, в научно-технических конференции, конкурсах технического творчества и т.п.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам, отзывы, тестирование, собеседование, анкетирование
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. Обоснованность и правильность принятия решения. Демонстрация ответственности за результат своей работы.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных	Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	Наблюдение и экспертная оценка на практических

<p>задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>личностного развития. Эффективность и оперативность поиска необходимой информации. Обоснованность и целесообразность использования различных источников, включая электронные.</p>	<p>занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Правильность, своевременность отбора и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Рациональность использования ПКТ.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Бесконфликтность и продуктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка решения ситуационных задач</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p>	<p>Осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Демонстрация ответственного отношения за результат выполнения заданий и членов команды.</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Целенаправленность в организации самообразования личностного развития и планирования повышения квалификации и профессионального роста.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Анализ использования инноваций в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении</p>

		работ по производственным практикам
--	--	-------------------------------------

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – просмотр отчетов по практике, проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме.
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	15-20 мин для одного обучающегося
Количество вариантов контрольных заданий	нет
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории может находиться одна академическая группа.

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения производственной практики являются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с

	коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатели сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов; - общие сведения о буровзрывных работах; - назначение производственных организаций; - технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; - передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; - основные задачи по экологии окружающей среды; - условия безопасности и охраны труда. 	<p>Знает основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения</p>	<p>Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Наблюдение за действиями обучающегося, проверка отчета по практике</p>

<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; - обоснованно выбирать схемы работы горногооборудования; - устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; 	<p>Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами</p>	<p>Не демонстрирует основные умения</p>	<p>В основном демонстрирует основные умения</p>	<p>Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...</p>	<p>Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях</p>	<p>Наблюдение за действиями обучающегося, проверка отчета по практике</p>
<p>Иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей. 	<p>Владеет методами, принципами, навыками</p>	<p>Не владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Частично владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>В основном владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Свободно владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>индивидуальное задание, наблюдение за действиями обучающегося</p>

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов производственной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой производственной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает:

- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- общие сведения о буровзрывных работах;
- назначение производственных организаций;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- основные задачи по экологии окружающей среды;
- условия безопасности и охраны труда.

объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа производственной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу производственной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушения обучающимся программы производственной практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по производственной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу производственной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным приказом ректора 15.06.2015 № 141.

**Аннотация рабочей программы производственной практики
Производство дорожно-строительных материалов
по профессиональному модулю ПМ02. Участие в организации работ по
производству дорожно-строительных материалов**

1. Цель практики:

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

ПК 2.1 Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО

Производственная практика ПП 02.01. Производство дорожно-строительных материалов относится к профессиональному модулю ПМ 02.Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов в обязательной части и входит в профессиональный цикл по специальности 08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Знать:

- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- общие сведения о буровзрывных работах;
- назначение производственных организаций;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- основные задачи по экологии окружающей среды;
- условия безопасности и охраны труда.

Уметь:

- ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;
- обоснованно выбирать схемы работы горнооборудования;
- устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

Иметь практический опыт:

- приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей.

Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.1. Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:
всего – 4 недели, 144 часа.

5. Дополнительная информация:

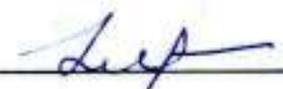
Реализация программы производственной практики ПП 02.01. Производство дорожно-строительных материалов

предполагает наличие мест прохождения производственной практики – предприятия и организации города и области:

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:

И.П.Копенкина,
Колледж ПсковГУ

 преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»

 инженер-резидент службы
строительного контроля

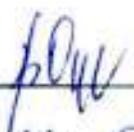
Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»

 директор


Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ



В.В. Однoboков
«31» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности



М.Ю. Махотаева
«1» 08 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП 03.01 Строительство автомобильных дорог и аэродромов**

**по профессиональному модулю
ПМ 03.Участие в организации работ по строительству автомобильных
дорог и аэродромов**

**для специальности
08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов».**

Очная форма обучения

Квалификация выпускника - техник

**Псков
2017**

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании
цикловой комиссии строительства и архитектуры

протокол № 11 от 504 2017 г.

Председатель цикловой комиссии Клявина О.Ю. 

« 5 » 04 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ



О.В.Ефимова

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ПП 03.01 Строительство автомобильных дорог и аэродромов по профессиональному модулю

ПМ 03.Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов

1.1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является составной частью ОПОПССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1. ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

1.2. Цели и задачи практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей практики по специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов** является освоение видов профессиональной деятельности: участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического

опыта в рамках профессионального модуля ПМ 03.Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов, предусмотренного ФГОС СПО.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен:

знать:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- контроль за выполнением технологических операций;
- обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения.

уметь:

- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
- использовать современные информационные технологии;

иметь практический опыт:

- проектирования, организации технологии строительных работ.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК,ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.2	Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план производственной практики по ПП 03.01.Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

№ п/п	Виды работ	Количество часов
1	Тема 1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожно-строительной организации	4
2	Тема 2. Работы по сооружению земляного полотна	12
3	Тема 3. Работа по устройству дорожных одежд	48
4	Тема 4. Работа на отделочных работах и обстановки дороги	16
5	Тема 5. Обобщение материалов и оформление отчета по практике	6
	Всего	72

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
Тема 1.	Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожно-строительной организации	Ознакомление с должностными обязанностями мастера, бригадира, дорожного рабочего, оператора дорожных машин; условиями выполнения строительных работ	4	ОК 1-9	ПК 3.1-ПК 3.3
Тема 2.	Работы по сооружению земляного полотна	Техническая учеба: изучение проектной документации и технологии строительства земляного полотна с использованием средств механизации. Ознакомление с рабочими чертежами, конструкцией земляного полотна в насыпях и выемках и разбивочными элементами поперечных профилей, закрепленными на местности. Составление студентами нарядов по возведению земляного полотна.	4	ОК 1-9	ПК 3.1-ПК 3.3
		Устройство корыта под дорожную одежду механизированным способом. Планировка, зачистка дна корыта с контролем ровности поверхности по рейке, контроль высотных отметок с использованием нивелира.	8	ОК 1-9	ПК 3.1-ПК 3.3
		Итого	16		
Тема 3.	Работа по устройству дорожных одежд	Изучение проектной документации, рабочих чертежей и техники производства, разбивочных работ. Ознакомление с требованиями к контролю качества выполняемых работ. Составление каждым студентом наряда на устройство конструктивных слоев и покрытия дорожной одежды	8	ОК 1-9	ПК 3.1-ПК 3.3
		Участие в работе устройства оснований и покрытий из щебня, обработанного органическими вяжущими в установке: - плановая и высотная разбивка слоя по инструменту; участие в технологическом процессе работ.	8	ОК 1-9	ПК 3.1-ПК 3.3
		Участие в подготовительных работах перед устройством асфальтобетонного	4	ОК 1-9	ПК 3.1-

		покрытия: - плановая и высотная разбивка с установкой упорных брусьев и высотных маяков по инструменту; - очистка и подгрунтовка основания для укладки асфальтобетонной смеси.			ПК 3.3
		Участие в технологическом процессе укладки асфальтобетонной смеси. Устранение дефектов, неисправностей, подготовка смеси к уплотнению. Контроль ровности покрытия после проходов легкого катка и устранения дефектов.	8	ОК 1-9	ПК 3.1- ПК 3.3
		Контроль качества выполняемых работ с помощью шаблонов и геодезических инструментов, проб для лабораторных испытаний.	4	ОК 1-9	ПК 3.1- ПК 3.3
		Устройство слоев износа и защитных слоев. Обслуживание машин, выполняющих очистку поверхности покрытия от пыли и грязи, россыпь и распределение щебня щебнераспределителями. Окончательное распределение щебня с доработкой вручную. Розлив битума, уплотнение. Уход за покрытием.	8	ОК 1-9	ПК 3.1- ПК 3.3
		Итого	40		
Тема 4.	Работа на отделочных работах и обстановки дороги	Оборудование автобусных остановок, площадок отдыха: установка павильонов, знаков, малых архитектурных форм, бордюрного камня.	8	ОК 1-9	ПК 3.1- ПК 3.3
	Подготовка отчета по практике	Оформление отчета по производственной практике	8		
		Итого	16		
		Всего	72		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

Программное обеспечение практики:

- положение обучения о производственной практике;
- программа по профессиональному модулю практики;
- договор с организацией на проведение практики;
- приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения (Колледжа ПсковГУ);

- график проведения практики;
- график консультаций.

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

1. Технология и организация строительства автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55065.html>
2. А.Г. Цупиков. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог. 2-е издание, 2018г. Инфра-Инженерия.

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

3. Лещинский, А. В. Комплексная механизация строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 282 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-03413-4.
4. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 3.06.03-85. Актуализированная редакция. Автомобильные дороги.
5. СП 35.13330.2011. Свод правил. Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84*

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS WindowsXP).
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).
3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база производственной практики.

Практика по профилю специальности должна проводиться в передовых дорожно-строительных организациях: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМост Проект», ООО «ГИДОР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Оборудование: объекты практики оснащены современным оборудованием и механизмами, а также квалифицированными кадрами, которые должны обеспечить выполнение программы практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный</p>

	своевременность сдачи отчетной документации.	руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.
ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии.</p> <p>Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p> <p>Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики.</p> <p>Участие в студенческих конференциях, в научно-технических конференциях, конкурсах технического творчества и т.п.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам, отзывы, тестирование, собеседование, анкетирование</p>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и	Обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения	Наблюдение и экспертная оценка на

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. Обоснованность и правильность принятия решения. Демонстрация ответственности за результат своей работы.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Эффективность и оперативность поиска необходимой информации. Обоснованность и целесообразность использования различных источников, включая электронные.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Правильность, своевременность отбора и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Рациональность использования ПКТ.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Бесконфликтность и продуктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Наблюдение и экспертная оценка решения ситуационных задач
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.	Осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Демонстрация ответственного отношения за результат выполнения заданий и членов команды.	Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при

		выполнении работ по производственным практикам
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Целенаправленность в организации самообразования и личностного развития и планирования повышения квалификации и профессионального роста.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ использования инноваций в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – просмотр отчетов по практике, проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме.
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	15-20 мин для одного обучающегося
Количество вариантов контрольных заданий	нет
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории может находиться одна академическая группа.

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения производственной практики являются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.2	Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатель и сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
знать: - основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - порядок материально-технического обеспечения	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Устный опрос, наблюдение за действиями обучающегося во время практики

<p>объектов строительства, ремонта и содержания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - контроль, за выполнением технологических операций; - обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; - организацию работ по обеспечению безопасности движения. 						
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; - самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; - работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией; - использовать современные информационные технологии; 	<p>Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами</p>	<p>Не демонстрирует основные умения</p>	<p>В основном демонстрирует основные умения</p>	<p>Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...</p>	<p>Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях</p>	<p>Устный опрос, наблюдение за действиями обучающегося во время практики</p>
<p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проектирования, организации, технологии строительных работ 	<p>Владеет методами, принципами, навыками</p>	<p>Не владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Частично владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>В основном владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Свободно владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Устный опрос, наблюдение за действиями обучающегося во время практики</p>

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов производственной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой производственной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
- обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов.

Объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа производственной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу производственной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушения обучающимся программы производственной практики, элементов

этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по производственной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу производственной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

**Аннотация рабочей программы производственной практики
ПП 03.01. Строительство автомобильных дорог аэродромов
по профессиональному модулю ПМ 03. Участие в организации работ по
строительству автомобильных дорог и аэродромов.**

1. Цель практики:

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;

ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО

Производственная практика ПП 03.01. Строительство автомобильных дорог аэродромов по профессиональному модулю ПМ 03. Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

3. Требования к результатам освоения практики:
знать:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- контроль, за выполнением технологических операций;
- обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения.

уметь:

- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
- использовать современные информационные технологии;

иметь практический опыт:

- проектирования, организации технологии строительных работ.
- ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития , заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
- ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов;
- ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3.Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:
всего – 2 недели, 72 часа.

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики ПП 03.01. **Строительство автомобильных дорог и аэродромов по профессиональному модулю ПМ 03.** Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов предполагает наличие мест прохождения производственной практики – предприятия и организации города и области.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:

И.П.Копенкина,
Колледж ПсковГУ

 преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»

 инженер-резидент службы
строительного контроля

Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»

 директор



Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ


_____ В.В. Однобоков
«31» 08 2017г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности


_____ М.Ю. Махотаева
«31» 08 2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПРАКТИКИ ПП 04.01.**

Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов

по профессиональному модулю
**ПМ 04. Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и
аэродромов**

Для специальности

**08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов**

Очная форма обучения

Квалификация выпускника - техник

**Псков
2017**

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии строительства и архитектуры

протокол № 11 от 5.04 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  Клявина О.Ю.

« 5 » 04 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ



О.В.Ефимова

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
 ПП04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов
 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ. 04.01. Участие в работах по
 эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.**

1.1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является составной частью ОПОППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2	Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.
ПК 4.3	Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4	Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития , заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
-------	-------------------------------------------------------------------------------------

1.2. Цели и задачи производственной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей производственной практики по специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов** является освоение видов профессиональной деятельности: Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий» для специальности: **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов** предусмотренного ФГОС СПО.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен:

знать:

- основные правила оценки состояния автомобильных дорог, и аэродромов, их сооружений классификацию работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- правила приемки и оценки качества работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

уметь:

- оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
- разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнять расчеты потребности машин для очисткиснега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололёдных материалов на них;
- разрабатывать технологическую последовательность по ремонту всех типов дорожных одежд;
- определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество ремонта и содержания, автомобильных дорог и аэродромов;
- технический учет и паспортизациюавтомобильных дорог и аэродромов.

иметь практический опыт:

- производства ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК,ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2	Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды
ПК 4.3	Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.4	Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития , заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план производственной практики по ПМ 04.01.

Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов для специальности: 08.02.05.

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Тема 1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы	6
2	Тема 2. Работа в подразделениях патрульной службы содержания и ремонта автомобильных дорог	10
3	Тема 3. Работа дорожным рабочим по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги)	15
4	Тема 4. Работа дорожным рабочим в бригаде по ремонту малых искусственных сооружений	10
5	Тема 5. Работа дорожным рабочим в бригаде по ремонту земляного полотна и водоотвода	10
6	Тема 6. Работа дорожным рабочим в бригаде по ремонту дорожной одежды (всех типов)	15
7	Тема 7. Обобщение материалов и оформление отчета	6
	ИТОГО:	72

Итоговая аттестация по практике – **дифференцированный зачет.**

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Тема 1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы.	Тема 1. Ознакомление со структурой и производственной деятельностью дорожной службы. Изучение правил охраны труда и техники безопасности при содержании и ремонте автомобильных дорог и аэродромов. Техническая учеба перед работами по	6	1-9	4.1-4.5

		содержанию и ремонту автомобильных дорог			
		Итого	6		
2	Тема 2. Работа в подразделениях патрульной службы содержания и ремонта автомобильных дорог	Общее знакомство: - со схемой дорог дорожной организации; - технологий ведения ремонтных работ земляного полотна, водоотводных сооружений, покрытий; - со специальной ремонтёрской техникой; - техникой безопасности.	5	1-9	4.1-4.5
3		Частичная планировка обочин на отдельных участках. Заделка ям, трещин, выбоин, колеи. Восстановление в отдельных местах шероховатости черных покрытий.	5		
		Итого	10		
4	Тема 3. Работа дорожным рабочим по содержанию автомобильных дорог (земляного полотна и полосы отвода, проезжей части, обстановки дороги)	Освоение работ по очистке проезжей части автомобильных дорог и в населенных пунктах от пыли и грязи. Восстановление травяного покрова на обочинах и откосах насыпей и выемок.	5		
5		Ремонт, очистка от грязи и покраска дорожных знаков и ограждений. Устройство разметки на проезжей части красками и термопластиком с использованием разметочной машины.	5		
6		Очистка земляного полотна, полосы отвода, кюветов и водоотводных сооружений от наносов, ила, мусора, частичное укрепление обочин и откосов насыпей и выемок. Осуществление патрульного осмотра дороги на машине ЭД-304М, смонтированной на шасси автомобиля ЕРАЗ-762 А.	5		

7		Итого	15		
8	Тема 4. Работа дорожным рабочим в бригаде по ремонту малых искусственных сооружений	Ремонт железобетонных водопропускных труб: замена отдельных звеньев и оголовков труб, исправление изоляции и стыков. Ремонт укрепления лога и откосов около труб.	5		
9		Ремонтные работы на мостах: ямочный ремонт покрытия проезжей части и тротуаров, ликвидация трещин, очистка перильного ограждения от грязи, покраска перил, оштукатуривание опор мостов.	5		
10		Итого	10		
11	Тема 5. Работа дорожным рабочим в бригаде по ремонту земляного полотна и водоотвода	Ремонт земляного полотна на участках пучинообразования. Ремонт откосов насыпей и выемок с подсыпкой грунта и удалением наплывов, поднятие бровки земляного полотна, профилирование обочин автогрейдером со срезкой неровностей и подсыпкой грунта в колею.	5		
12		Восстановление конструкции укрепления на откоса, в кюветах. Прочистка водоотводных канав механизированным способом с исправлением поперечного профиля канав.	5		
13		Итого	10		
14	Тема 6. Работа дорожным рабочим в бригаде по ремонту дорожной одежды (всех типов)	Работы по устройству уширения проезжей части с асфальтобетонным покрытием: устройство ровиков уширения, укладка конструктивных слоев дорожной одежды.	5		
15		Организация движения на ремонтируемом участке дороги: установка знаков и ограждений Фрезерование асфальтобетонного покрытия, устройство нового слоя покрытия из	5		

		асфальтобетонной смеси.			
16		Ремонт обочин: поднятие бровки, выравнивание, восстановление укрепления щебнем и засевом травосмесью. Ремонт покрытий из фракционного щебня необработанного вяжущим, и черного щебня.	5		
17		Итого	15		
18	Тема 7. Обобщение материалов и оформление отчета.	Составление отчета. Рекомендуемый объем отчета - 15-20 страниц, конкретно, четко и ясно изложенного материала. Описательная часть должна подтверждаться фотографиями, чертежами, схемами и другими документами.	6		
19		Всего	72		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

1. Основы организации работ по зимнему содержанию дорожной сети [Электронный ресурс]: методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки, «Строительство», квалификация «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог»./-Электрон тестовые данные – Нижний Новгород Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ,-2014 – 20стр.- Режим доступа <http://www.iprbookshop.ru/30818.html>

2. Лазарев Ю.Г. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Г. Лазарев, Г.И. Собко. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 93 с. — 978-5-9227-0407-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19036.html>

3. Диагностика автомобильных дорог (методы измерений). Часть 2 [Электронный ресурс] : методические указания студентам профиля «Автомобильные дороги» направления подготовки «Строительство» квалификация (степень) «Бакалавр» по дисциплинам «Эксплуатация автомобильных дорог» и «Технология и организация строительства дорог» / . — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

4. Лещинский, А. В. Комплексная механизация строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 282 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-03413-4.

5. Технология и организация строительства автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55065.html>

6. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция

7. СНиП 3.06.03-85. Актуализированная редакция. Автомобильные дороги.

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS WindowsXP).

2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).

3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.

2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».

3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.

4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.

5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база производственной практики.

Практика по профилю специальности должна проводиться в передовых дорожно-строительных организациях: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМост Проект», ООО «ГИДОР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Оборудование: объекты практики оснащены современным оборудованием и механизмами, а также квалифицированными кадрами, которые должны обеспечить выполнение программы практики.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний,

умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля. Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практикедолжна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 4.2.Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромовв весенне-летне-осенний периоды.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью</p>

		и подписью руководителя.
ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к</p>

аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии.</p> <p>Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности.</p> <p>Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики.</p> <p>Участие в студенческих конференциях, в научно-технических конференциях, конкурсах технического творчества и т.п.</p>	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам, отзывы, тестирование, собеседование, анкетирование
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	<p>Обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.</p> <p>Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<p>Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях.</p> <p>Обоснованность и правильность</p>	Наблюдение и экспертная оценка на практических

	<p>принятия решения. Демонстрация ответственности за результат своей работы.</p>	<p>занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Эффективность и оперативность поиска необходимой информации. Обоснованность и целесообразность использования различных источников, включая электронные.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Правильность, своевременность отбора и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Рациональность использования ПКТ.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Бесконфликтность и продуктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка решения ситуационных задач</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p>	<p>Осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Демонстрация ответственного отношения за результат выполнения заданий и членов команды.</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Целенаправленность в организации самообразования личностного развития и планирования повышения квалификации и профессионального роста.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по</p>

		производственным практикам
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ использования инноваций в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – просмотр отчетов по практике, проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме.
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	15-20 мин для одного обучающегося
Количество вариантов контрольных заданий	нет
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории может находиться одна академическая группа.

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения производственной практики являются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2	Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.
ПК 4.3	Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4	Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей

	ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатель и сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
знать: - основные правила оценки состояния автомобильных дорог, и аэродромов, их сооружений классификацию работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - правила приемки и оценки качества работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике
уметь: - оценивать и анализировать состояние автомобильных	Решает типовые задачи,	Не демонстрирует	В основном демонстрирует основные	Демонстрирует умения в стандартных	Свободно демонстрирует умение, в	Наблюдение и экспертная оценка на

<p>дорог и аэродромов и их сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства автомобильных дорог и аэродромов; - выполнять расчеты потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололедных материалов на них; - разрабатывать технологическую последовательность по ремонту всех типов дорожных одежд; - определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество ремонта и содержания, автомобильных дорог и аэродромов; - технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов. 	<p>доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами</p>	<p>основные умения</p>	<p>умения</p>	<p>ситуациях ...</p>	<p>том числе, в нестандартных ситуациях ...</p>	<p>практических занятиях при выполнении работ по производственной практике</p>
<p>иметь практический опыт: -производства ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>Владеет методами, принципами, навыками</p>	<p>Не владеет основными методами, принципами и, навыками</p>	<p>Частично владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>В основном владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Свободно владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике</p>

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов производственной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой производственной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
- обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов.

Объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа производственной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу производственной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной (учебной) практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы производственной (учебной) практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по производственной (учебной) практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу производственной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утвержденным

**Аннотация рабочей программы производственной практики
 ПП 04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов
 по профессиональному модулю ПМ 04. Участие в работах по
 эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.**

1. Цель практики:

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2	Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.
ПК 4.3	Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4	Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО

Производственная практика ПП 04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов относится к профессиональному модулю ПМ 04. Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов в обязательной части и входит в профессиональный цикл по специальности 08.02.05. Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

знать:

- основные правила оценки состояния автомобильных дорог, и аэродромов, их сооружений классификацию работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- правила приемки и оценки качества работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;

уметь:

- оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
- разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнять расчеты потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололедных материалов на них;
- разрабатывать технологическую последовательность по ремонту всех типов дорожных одежд;
- определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество ремонта и содержания, автомобильных дорог и аэродромов;
- технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов.

иметь практический опыт:

- производства ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов

ПК 2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.

ПК 3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов

ПК 5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:
всего – 5 недель, 72 часа

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной (учебной) практики

ПП 04.01. Ремонт и содержание автомобильных дорог и аэродромов предполагает наличие мест прохождения производственной практики – предприятия и организации города и области:

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:

И.П.Копенкина,
Колледж ПсковГУ

 преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»

 инженер-резидент службы
строительного контроля

Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»



 директор

Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ


В.В. Однобоков
«31» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности


М.Ю. Махотаева
«31» 08 2017 г.


**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП 05.01 Строительство и ремонт автомобильных дорог**

по профессиональному модулю
ПМ 05. Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»

Для специальности

08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и
аэродромов

Очная форма обучения

Квалификация выпускника - техник

Псков
2017

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании цикловой комиссии строительства и архитектуры

протокол № 11 от 5 04 2017 г.

Председатель цикловой комиссии  Клявина О.Ю.

« 5 » 04 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ



О.В.Ефимова

**1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПМ. 05.01 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ «ДОРОЖНЫЙ
РАБОЧИЙ».**

1.1. Область применения программы производственной практики

Программа производственной практики является составной частью ОПОПССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ПК 5.2	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи производственной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Задачей производственной практики по специальности **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов** является освоение видов профессиональной деятельности: **Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»**, т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий» для специальности: **08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов** предусмотренного ФГОС СПО.

В ходе освоения программы производственной практики обучающийся должен:

знать:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
 - обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов;
 - организацию работ по обеспечению безопасности движения;

уметь:

- строить и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.

иметь практический опыт: организации технологии строительных и ремонтных работ;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ПК 5.2	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей

	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

3.1. Тематический план производственной практики по ПМ.05

Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий» для специальности: 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

Виды работ	Объем часов
1	2
Тема 1. Знакомство с объектом практики.	12часов
Тема 2.Подготовительные работы.	24часа
Тема 3. Строительство водопропускных труб.	24 часа
Тема 4. Возведение (реконструкция), ремонт земляного полотна и его подготовка к устройству дорожной одежды.	24часа
Тема 5. Работа по устройству (реконструкции) и ремонту оснований и покрытий дорожной одежды.	48часов
Тема 6. Отделка земляного полотна.	12часов
Тема 7. Работы по повышению безопасности дорожного	24часа.

движения (при обустройстве автодорог).	
Оформление отчета по практике.	12 часов
Итого	180 часов (5 недель)

Итоговая аттестация по практике – дифференцированный зачет.

3.2. Содержание производственной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Знакомство с объектом практики.	Знакомство со структурой дорожной организации, планом работ	6	1-9	5.1; 5,2
2		Инструктаж по технике безопасности для разных видов работ	6	1-9	5.1; 5,2
3		Итого	12		
4	Тема2. Подготовительные работы	Восстановление и закрепление оси трассы автомобильной дороги	6	1-9	5.1; 5,2
		Разбивка поперечных профилей земляного полотна .	6	1-9	5.1; 5,2
		Очистка полосы отвода от леса и кустарника	6	1-9	5.1; 5,2
		Удаление почвенно-растительного слоя бульдозерами	6	1-9	5.1; 5,2
5		Итого	24		
6	Тема 3. Строительство водопропускных труб.	Работы по устройству котлована, гравийной подушки и монтаж фундаментов.	6	1-9	5.1; 5,2
		Монтаж звеньев водопропускных труб.	6	1-9	5.1; 5,2
		Расшивка швов между звеньями, гидроизоляция труб	6	1-9	5.1; 5,2
		Засыпка водопропускных труб грунтом.	6	1-9	5.1; 5,2

7		Итого	24		
8	Тема 4. Возведение (реконструкция), ремонт земляного полотна и его подготовка к устройству дорожной одежды.	Участие в работах возведения земляного полотна насыпи из грунта, привезенного автосамосвалами из притрассовых резервов.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах при разработке грунта в выемках и боковых резервах бульдозерами.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах при подготовке земляного полотна к устройству дорожной одежды.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах ремонта земляного полотна.	6	1-9	5.1; 5,2
		Итого	24		
9	Тема 5. Работа по устройству (реконструкции) и ремонту слоев дорожной одежды	Участие в работах строительства дополнительного слоя основания из песка.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах строительства слоя основания и покрытия из песчано-гравийной смеси.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах строительства слоя основания из щебня методом заклинки	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах строительства слоя покрытия из фракционированного щебня методом заклинки	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах строительства слоя покрытия из горячей асфальтобетонной смеси механизированным способом.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах	6	1-9	5.1;

		ремонта покрытия из гравийно-песчаной смеси			5,2
		Участие в работах ремонта покрытия из щебня	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах ремонта покрытия из асфальтобетонной смеси	6	1-9	5.1; 5,2
10		Итого	48		
11	Тема 6. Участие в работах отделки земляного полотна.	Участие в работах планировки поверхностей земляного полотна насыпей и выемок	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах укрепления откосов земляного полотна травосмесью	6	1-9	5.1; 5,2
		Итого	12		
12	Тема 7. Обстановка дороги.	Участие в работах по установке дорожных знаков.	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах ремонта дорожных знаков	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах в установке сигнальных столбиков	6	1-9	5.1; 5,2
		Участие в работах нанесения дорожной разметки	6	1-9	5.1; 5,2
13		Итого	24		5.1; 5,2
14	Подготовка отчета по практике	Оформление отчета по производственной практике	12	1-9	5.1; 5,2
15		Всего	180		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

1. А.Г. Цупиков. Справочник дорожного мастера. Строительство, эксплуатация и ремонт автомобильных дорог. 2-е издание, 2018г. Инфра-Инженерия.

2. Лещинский, А. В. Комплексная механизация строительства [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 282 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-03413-4.

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

3. Технология и организация строительства автомобильных дорог [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 72 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55065.html>

4. СП 78.13330.2012 Автомобильные дороги. Актуализированная редакция

5. СНиП 3.06.03-85. Актуализированная редакция. Автомобильные дороги.

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).

2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).

3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.

2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».

3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.

4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.

5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база производственной практики.

Практика по профилю специальности должна проводиться в передовых дорожно-строительных организациях: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМост Проект», ООО «ГИДОР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Оборудование: объекты практики оснащены современным оборудованием и механизмами, а также квалифицированными кадрами, которые должны обеспечить выполнение программы практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 5.2. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный</p>

	отчетной документации.	руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.
--	------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии. Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики. Участие в студенческих конференциях, в научно-технических конференции, конкурсах технического творчества и т.п.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. Обоснованность и правильность принятия решения. Демонстрация ответственности за результат своей работы.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного	Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных	Наблюдение и экспертная оценка на

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	задач, профессионального и личностного развития. Эффективность и оперативность поиска необходимой информации. Обоснованность и целесообразность использования различных источников, включая электронные.	практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Правильность, своевременность отбора и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Рациональность использования ПКТ.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Бесконфликтность и продуктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.	Осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Демонстрация ответственного отношения за результат выполнения заданий и членов команды.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Целенаправленность в организации самообразования личностного развития и планирования повышения квалификации и профессионального роста.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Анализ использования инноваций в области профессиональной деятельности.	Наблюдение и экспертная оценка на

деятельности.		практических занятиях при выполнении работ по производственной практике, отзывы
---------------	--	---------------------------------------------------------------------------------

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – просмотр отчетов по практике, проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме.
Время приема зачета с оценкой- собеседование по отчетной документации	15-20мин для одного обучающегося
Количество вариантов контрольных заданий	нет
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории может находиться одна академическая группа.

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения производственной практики являются следующие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1.	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ПК 5.2	Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.	Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатель и сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений; - порядках материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта; - обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов; организацию работ по обеспечению безопасности движения; 	<p>Знает основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, определения</p>	<p>Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения</p>	<p>Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения</p>	<p>Наблюдение за действиями обучающегося, проверка отчета по практике</p>
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - строить и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения; - самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции. 	<p>Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритма</p>	<p>Не демонстрирует основные умения</p>	<p>В основном демонстрирует основные умения</p>	<p>Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...</p>	<p>Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях ...</p>	<p>Наблюдение за действиями обучающегося, проверка отчета по практике</p>

	ми					
Иметь практический опыт: - организация технологии строительных и ремонтных работ;	Владеет методами, принципа ми, навыками	Не владеет основными методами, принципам и, навыками	Частично владеет основными методами, принципами, навыками	В основном владеет основными методами, принципами, навыками	Свободно владеет основными методами, принципами, навыками	индивидуально е задание

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов производственной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой производственной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
- обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов.

Объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа производственной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу производственной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального

зачета по практике. Оформление отчётной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной (учебной) практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы производственной (учебной) практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по производственной практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу производственной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 15.06.2015 № 141.

**Аннотация рабочей программы производственной практики
ПП 05.01. Строительство и ремонт автомобильных дорог
по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии
«Дорожный рабочий».**

1. Цель практики:

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

ПК 5.1. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

ПК 5.2. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО

Производственная практика ПП 05.01 **Строительство и ремонт автомобильных дорог** относится к профессиональному модулю ПМ 05. **Выполнение работ по профессии «Дорожный рабочий»** в обязательной части и входит в профессиональный цикл (профессиональные модули) по специальности 08.02.05. **Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.**

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

знать:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
 - обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения;

уметь:

- строить и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции.

иметь практический опыт:

- организации технологии строительных и ремонтных работ;

Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и

нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 5.1. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

ПК 5.2. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:

всего – 5 недель, 180 часов

5. Дополнительная информация:

Реализация программы производственной практики **ПП 05.01**

Строительство и ремонт автомобильных дорог предполагает наличие мест прохождения производственной практики – предприятия и организации города и области:

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:

И.П.Копенкина,
Колледж ПсковГУ



преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»



инженер-резидент службы
строительного контроля

Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»



директор



Министерство образования и науки РФ
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Колледж ПсковГУ

СОГЛАСОВАНО
Директор Колледжа ПсковГУ


В.В. Однобоков
« 31 » 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и
международной деятельности


М.Ю. Махотаева
« 31 » 08 2017 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ
для специальности
08.02.05 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов».

Очная форма обучения

Квалификация выпускника - техник

Псков
2017

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании
цикловой комиссии строительства и архитектуры

протокол № 11 от 5 04 2017 г.

Председатель цикловой комиссии



Клявина О.Ю.

« 5 » 04 2017 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебной работе
Колледжа ПсковГУ



О.В.Ефимова

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы преддипломной практики

Программа преддипломной практики является составной частью ОПОППССЗ СПО, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Производственная (учебная) практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

Участие в изысканиях проектировании автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.1.Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.2.Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.3.Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 1.4.Участвовать в проектировании транспортных сооружений и элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.

Участвовать в организации и выполнении работ по производству дорожно-строительных материалов.

ПК 2.1. Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.

Участвовать в организации работ по Строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.

Участвовать в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.

ПК 4.2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.

ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

1.2. Цели и задачи преддипломной практики, требование к результатам освоения практики, формы отчетности

Целями преддипломной практики являются: становление общепрофессиональной компетентности студентов в процессе решения профессионально-технических задач в условиях реального взаимодействия с трудовым коллективом и инженерно-техническими работниками на предприятиях дорожного хозяйства.

Задачей преддипломной практики по специальности **08.02.05**

«Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов». является освоение видов профессиональной деятельности:

1. Участие в проектировании автомобильных дорог и аэродромов.
2. Работа в качестве дублера бригадира, техника, мастера, прораба по устройству (содержанию, ремонту) земляного полотна и искусственных (транспортных) сооружений
3. Работа в качестве дублера бригадира, техника, мастера, прораба, лаборанта по устройству (содержанию и ремонту) дорожной одежды, производственных предприятий и обстановки дороги
4. Работа в качестве дублера ИТР отделов и служб дорожной организации (ПЭО, ПТО, ОГМ и т.д.)
5. Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью, управления производством дорожной организации.
6. Систематизация собранного материала для дипломного проекта и составление отчета по преддипломной практике

т. е. систематизация, обобщение, закрепление и углубление знаний и умений, углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, ознакомление с передовой технологией работ, организацией труда и экономикой производства, приобретение умений организаторской работы по избранной специальности, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика как конечный этап обучения должна показать степень готовности студентов к самостоятельной работе в качестве техника-строителя в условиях производства.

иметь практический опыт

в геодезических и геологических изысканиях;

выполнять разбивочные работы;

уметь: выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;

вести и оформлять документацию изыскательской партии;

проектировать план трассы, продольные и поперечные профили автодороги;

производить технико-экономические сравнения;

пользоваться современными средствами вычислительной техники;

пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;

оформлять проектную документацию;

знать: изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;

определение экономической эффективности проектных решений;

В ходе освоения программы преддипломной практики обучающийся должен:

Знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;

- определение экономической эффективности проектных решений;

- оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.

- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

- общие сведения о буровзрывных работах;

- назначение производственных организаций;

- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;

- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;

- основные задачи по экологии окружающей среды;

- условия безопасности и охраны труда;

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- контроль, за выполнением технологических операций;
- обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения;
- основные правила оценки состояния автомобильных дорог, и аэродромов, их сооружений классификацию работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- правила приемки и оценки качества работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
- обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения.

Уметь: -

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;
- вести и оформлять документацию изыскательской партии;
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили автодороги;
- производить технико-экономические сравнения;
- пользоваться современными средствами вычислительной техники;
- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
- оформлять проектную документацию;
- ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;
- обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;
- устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
- использовать современные информационные технологии;

- оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
- разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнять расчеты потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололёдных материалов на них;
- разрабатывать технологическую последовательность по ремонту всех типов дорожных одежд;
- определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество ремонта и содержания, автомобильных дорог и аэродромов;
- технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов;
- строить и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- организации технологии строительных и ремонтных работ.

Иметь практический опыт:

- в геодезических и геологических изысканиях;
- выполнять разбивочные работы;
- приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей.
- проектирования, организации технологии строительных работ.
- производства ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом практики является освоение профессиональных и общих (ПК, ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.2	Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.3.	Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.4	Участвовать в проектировании транспортных сооружений и элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.
ПК 2.1.	Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 3.1.	Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.2.	Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.

ПК 3.3.	Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.1.	Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.2.	Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.
ПК 4.3.	Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4.	Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.5.	Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 5.1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
ОК 7.	Ставить цели, мотивировать деятельность воспитанников, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.
ОК 8	. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план преддипломной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Кол-во часов практики на тематику модуля
1	2	3
	Тема 1. Участие в изысканиях и проектировании автомобильных дорог и аэродромов.	33
ПК 2.1 ОК 1 - 10	Тема 2. Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов	33
ПК 3.1 - 3.3 ОК 1 - 10	Тема 3. Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	33
ПК 4.1 – 4.5 ОК 1 - 10	Тема 4. Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.	33
	Систематизация собранного материала и составление отчета по преддипломной практике	12
	Итого	144

3.2. Содержание преддипломной практики

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Количество часов	Коды компетенций	
				ОК	ПК
1	Тема 1. Участие в изысканиях и проектировании автомобильных	Ознакомление со структурой и производственной деятельностью проектно-изыскательской организации.	4	ОК 1- 10	ПК 1.1 – 1.4 ОК 1-10

	дорог и аэродромов.				
2		Ознакомление с методами проектирования автомобильных дорог. Участие в проектной работе: разработка поперечных профилей земляного полотна; определение объемов земляных работ; построение конструкции дорожной одежды, расчет потребности материалов для конструктивных слоев дорожной одежды; расчет отверстия водопропускных труб.	13	ОК 1- 10	ПК1.3-1.4
3		Изучение правил охраны труда и техники безопасности при изыскательских работах Техническая учеба перед началом работы в звене изыскательской партии	4	ОК 1- 10	ПК 1.1-1.2
4		Работа в одном из звеньев изыскательской партии: угломерщика, пикетажиста, нивелировщика, геолога	12	ОК 1- 10	ПК1.1-1.2
5		Итого	33		
6	Тема 2. Участие в организации работ по производству дорожно-строительных материалов	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью асфальтобетонного завода, карьера, управлением производством. Изучение номенклатуры выполняемых работ, отчетной документации. Изучение должностных обязанностей и прав ИТР среднего звена	6	ОК 1- 10	ПК 2.1
7		Изучение сведений о местных строительных материалах района строительства и путях доставки недостающих (привозных) материалов. изучение методик исследования физико-механических свойств строительных материалов, подготовки лабораторных образцов и методов статистической обработки полученных результатов.	6	ОК 1- 10	ПК 2.1
8		Участвовать в технологическом процессе приготовления асфальтобетонной смеси, вести контроль технологических процессов, контроль качества	10	ОК 1- 10	ПК 2.1

		готовой продукции. Оформлять паспорта для отпускаемой продукции			
		Участвовать в технологическом процессе приготовления щебня, вести контроль технологических процессов, контроль качества готовой продукции. Оформлять паспорта для отпускаемой продукции	11	ОК 1- 10	ПК 2.1
9		Итого	33		
10	Тема 3. Участие в организации работ по строительству автомобильных дорог и аэродромов.	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью, управлением производством дорожно-строительной организации. Изучение номенклатуры строительно-монтажных работ, экономических показателей и производственной деятельности дорожной организации, отчетной документации.	4	ОК 1- 10	ПК 3.1 - 3.3
11		Изучение должностных обязанностей и прав ИТР среднего звена (мастера, техника, прораба, бригадира, диспетчера).	4	ОК 1- 10	ПК 3.1 - 3.3
12		Работа в качестве дублера мастера или бригадира на участке строящейся дороги. Изучить методы организации работ при строительстве элементов автодороги пути и методы повышения производительности труда и снижения стоимости строительства; работ в дорожном строительстве.	21	ОК 1- 10	ПК 3.1 - 3.3
13		Составлять и выдавать задания, принимать законченные работы. Следить за обеспечением бригад строительными материалами, инструментами, транспортом, спецодеждой.	4	ОК 1- 10	ПК 3.1 - 3.3
14		Итого	33		
15	Тема 4. Участие в работах по эксплуатации автомобильных дорог и аэродромов.	Ознакомление с производственно-хозяйственной деятельностью, управлением производством работ дорожно-эксплуатационной организации. Изучение номенклатуры работ содержания и ремонта автодорог и	4	ОК 1- 10	ПК4.1- 4.5

		искусственных сооружений.			
16		Знакомство с паспортами эксплуатируемых дорог; с документами сбора данных и анализом статистики дорожно-транспортных происшествий;	6	ОК 1- 10	ПК 4.1-4.5
17		Участие в работах сбора данных и выборочные наблюдения на дорогах за интенсивностью и составом движения; изучение режимов движения транспортных потоков на характерных участках.	6	ОК 1- 10	ПК4.2-4.3
18		Принимать участие в технологическом процессе содержания автодорог: работать в качестве дублера мастера или бригадира. Определять объемы работ. Составлять и выдавать задания, принимать законченные работы. Следить за обеспечением бригад строительными материалами, инструментами, транспортом, спецодеждой.	8	ОК 1- 10	ПК4.2-4.3
19		Принимать участие в технологическом процессе ремонта автодорог: работать в качестве дублера мастера или бригадира. Определять объемы ремонтных работ, потребность материалов. Составлять и выдавать задания, принимать законченные работы. Следить за обеспечением бригад строительными материалами, инструментами, транспортом, спецодеждой.	9	ОК1-10	ПК4.4-4.5
20		Итог	33		
21	Подготовка отчета по практике	Оформление отчета по преддипломной практике	14		
22		Всего	144		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение преддипломной практики

а) Основные источники, в т.ч. из ЭБС:

1. Лазарев Ю.Г. Реконструкция автомобильных дорог [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Лазарев Ю.Г., Собко Г.И.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 93 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19036.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) Дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

1. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура (Электронный ресурс) : учебник и практикум для академического бакалавриата / Солодкий А. И., Горев А. Э., Бондарева Э. Д. ; под ред. А. И. Солодкого — М. : Издательство Юрайт, 2016. — 290 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-6706-7.

2. Строительство автомобильных дорог (Электронный ресурс) : учебник / В.В. Ушаков, В.М. Ольховиков под ред. — М.: КноРус, 2014. — 572 с. — ISBN 978-5-406-03446-0.(для высшего образования)

в) Информационное обеспечение дисциплины:

1. Операционная система MS Windows 7.0, (или не ниже MS Windows XP).
2. Офисный пакет MS Office 2003 (2007, 2010).
3. Программа для компьютерного тестирования знаний обучающихся по темам дисциплины.

г) Ресурсы сети «Интернет»:

1. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства Лань.
2. <http://www.studentlibrary.ru/> – Электронно-библиотечная система «Консультант студента».
3. <http://www.iprbookshop.ru/> – Электронно-библиотечная система IPRbooks.
4. <https://www.biblio-online.ru/> – Электронная библиотека ЮРАЙТ.
5. <http://znanium.com/> – Электронно-библиотечная система Znanium.com.

4.2. Материально-техническое обеспечение

Для освоения программы практики необходима база производственной практики.

Практика по профилю специальности должна проводиться в передовых дорожно-строительных организациях: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМост Проект», ООО «ГИДОР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Оборудование: объекты практики оснащены современным оборудованием и механизмами, а также квалифицированными кадрами, которые должны обеспечить выполнение программы практики.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Формой отчетности по практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в один из последних дней практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимся отчета выставляется оценка по практике.

Работа над отчетом по практике должна позволить руководителю оценить уровень развития следующих профессиональных компетенций выпускника:

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1.Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 1.2.Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 1.3.Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 1.4.Участвовать в проектировании транспортных сооружений и элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью</p>

		и подписью руководителя.
ПК 2.1. Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений 	Характеристика на обучающегося с указанием его

<p>автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<p>и навыков;</p> <ul style="list-style-type: none"> • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 3.3. Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p>

	<p>выполнения всех задач и видов работы на практике;</p> <ul style="list-style-type: none"> • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 4.2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
<p>ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства. Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от</p>

		производства и заверенный печатью и подписью руководителя.
ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>
ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.	<ul style="list-style-type: none"> • уровень сформированности профессиональных умений и навыков; • профессиональная компетентность; • отношение к практике, проявление профессионально значимых качеств; • качество выполнения всех задач и видов работы на практике; • качество и своевременность сдачи отчетной документации. 	<p>Характеристика на обучающегося с указанием его отношения к выполняемой работе от руководителя производства.</p> <p>Характеристика заверяется печатью организации и имеет оценку.</p> <p>Дневник по практике, подписанный руководителем практики от производства и заверенный печатью и подписью руководителя.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений:

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрация интереса к будущей профессии. Активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности. Наличие положительных отзывов по итогам производственной практики. Участие в студенческих конференциях, в научно-технических конференциях, конкурсах технического творчества и т.п.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам, отзывы, тестирование, собеседование, анкетирование</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Обоснование постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач. Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>Адекватность принятия решений в стандартных и нестандартных профессиональных ситуациях. Обоснованность и правильность принятия решения. Демонстрация ответственности за результат своей работы.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>Отбор и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. Эффективность и оперативность поиска необходимой информации. Обоснованность и целесообразность использования различных источников, включая электронные.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>

<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Правильность, своевременность отбора и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития. Рациональность использования ПКТ.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>Бесконфликтность и продуктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка решения ситуационных задач</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.</p>	<p>Осуществлять самоанализ и коррекцию результатов собственной работы. Демонстрация ответственного отношения за результат выполнения заданий и членов команды.</p>	<p>Экспертная оценка решения ситуационных задач Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>Целенаправленность в организации самообразования личного развития и планирования повышения квалификации и профессионального роста.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>Анализ использования инноваций в области профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ по производственным практикам</p>

6. Формы промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – просмотр отчетов по практике, проведение дифференцированного зачета с оценкой в устной форме.
Время приема зачета с оценкой-собеседование по отчетной документации	15-20мин для одного обучающегося
Количество вариантов контрольных заданий	нет
Применяемые технические средства	Технические средства не применяются
Использование информационных источников	Не допускается
Дополнительная информация	В аудитории может находиться одна академическая группа.

7. КОМПЛЕКС ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень осваиваемых компетенций

Конечными результатами освоения производственной практики являются следующие компетенции :

ПК 1.1.Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.2.Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.3.Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.4.Участвовать в проектировании транспортных сооружений и элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.
ПК 2.1. Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3.Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов

ПК 4.2. Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.
ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5. Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Результаты обучения	Показатель сформированности компетенций	Шкала оценивания, критерии оценивания компетенции				Оценочные средства / процедуры оценивания
		Не освоена (неудовлетворительно)	Освоена частично (удовлетворительно)	Освоена в основном (хорошо)	Освоена (отлично)	
1	2	3	4	5	6	7
Знать: - изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания; - определение экономической эффективности проектных решений; - оценку влияния разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.	Знает основные понятия и положения, понятия, определения	Затрудняется сформулировать основные понятия и положения, понятия, определения	Не демонстрирует глубокого понимания материала, частично формулирует основные понятия и положения, определения	Формулирует с некоторыми ошибками основные понятия и положения, понятия, определения	Формулирует без ошибок основные понятия и положения, понятия, определения	Устный опрос, тестирование, экзамен

<ul style="list-style-type: none"> - способы добычи переработки дорожно-строительных материалов; - общие сведения буровзрывных работах; - назначение производственных организаций; - технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; - передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов; - основные задачи по экологии окружающей среды; - условия безопасности и охраны труда; - основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов; - порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания; - контроль, за выполнением технологических операций; - обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов; - организацию работ по обеспечению безопасности движения; - основные правила оценки состояния автомобильных дорог, и аэродромов, их сооружений классификацию работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов; - правила приемки и оценки качества работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов; - основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений; - порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта; - обеспечение безопасности 						
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--

<p>труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - организацию работ по обеспечению безопасности движения. 						
<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией; - вести и оформлять документацию изыскательской партии; - проектировать план трассы, продольные и поперечные профили автодороги; - производить технико-экономические сравнения; - пользоваться современными средствами вычислительной техники; - пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов; - оформлять проектную документацию; - ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке; обоснованно выбирать схему работы горного оборудования; - устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей; - строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы; - самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; - работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией; - использовать современные информационные технологии; - оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их 	<p>Решает типовые задачи, доказывает утверждения, применяет знания на практике, владеет алгоритмами</p>	<p>Не демонстрирует основные умения</p>	<p>В основном демонстрирует основные умения</p>	<p>Демонстрирует умения в стандартных ситуациях ...</p>	<p>Свободно демонстрирует умение, в том числе, в нестандартных ситуациях ...</p>	<p>Тестирование, экзамен</p>

<p>сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства автомобильных дорог и аэродромов; - выполнять расчеты потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололедных материалов на них; - разрабатывать технологическую последовательность по ремонту всех типов дорожных одежд; - определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество ремонта и содержания, автомобильных дорог и аэродромов; - технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов; - строить и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения; - самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции; <p>- организации технологии строительных и ремонтных работ.</p>						
<p><i>Иметь практический опыт:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - в геодезических и геологических изысканиях; - выполнять разбивочные работы; - приготовления асфальтобетонных и цементобетонных смесей. - проектирования, организации технологии строительных работ. - производства ремонтных работ автомобильных дорог и аэродромов. 	<p>Владеет методами, принципами, навыками</p>	<p>Не владеет основными методами, принципам и, навыками</p>	<p>Частично владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>В основном владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Свободно владеет основными методами, принципами, навыками</p>	<p>Контрольная работа, индивидуально задание, экзамен</p>

7.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация по производственной практике проводится в виде собеседования по отчетной документации практики: дневник практики, отчет

по практике, отзыв руководителя от организации с проставлением зачета с оценкой.

7.4. Критерии оценки итогов преддипломной практики

Оценка «отлично» ставится при условии, что обучающийся-практикант добросовестно и на должном уровне овладел практическими навыками, предусмотренными программой производственной практики; аккуратно оформил дневник, содержание которого полноценно отражает объем информации и практических навыков, которые изучил обучающийся.

Практические навыки освоены полностью: обучающийся знает:

- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
- обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов.

Объем и уровень освоения практических навыков полный и соответствует уровню 91-100%.

Таким образом, у обучающегося сформированы основы соответствующих профессиональных компетенций.

Оценка «хорошо» ставится при условии, когда программа производственной практики обучающимся-практикантом выполнена, но имеются некоторые замечания по оформлению и по содержанию дневника практики (неаккуратное, небрежное, недостаточное полное описание проделанной работы, освоенных навыков). Обучающийся не проявлял должной активности в приобретении практических навыков.

Обучающийся-практикант в целом овладел практическими навыками, но при их выполнении отмечаются определенная медлительность, неуверенность.

В целом у обучающегося основы соответствующих профессиональных компетенций сформированы на среднем уровне.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся-практиканту при условии, что он в целом выполнил программу производственной практики, но при этом овладел минимальным количеством практических навыков с неполным уровнем их освоения; имел ряд замечаний в процессе прохождения практики, текущий контроль освоения практических навыков показывал низкие результаты, регулярно имели место задолженности, которые обучающий ликвидировал к моменту сдачи дифференциального зачета по практике. Оформление отчетной документации по практике небрежное, содержание отчета по практике недостаточно четко соответствует программе производственной (учебной) практики и неполно отражает работу обучающегося в ходе прохождения практики. Имеют место нарушение обучающимся программы производственной (учебной) практики, элементов этики и, имеют место замечания от руководителя практики от предприятия, в котором обучающийся проходил практику.

На устные вопросы по производственной (учебной) практике отвечает неуверенно и не полно. Основы профессиональных компетенций у обучающегося плохо сформированы.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся-практиканту, если он не выполнил программу производственной практики, не овладел большинством необходимых практических навыков, не подготовил отчет по практике, либо качество отчета по практике (т.е. его содержание, структура и оформление) не соответствуют установленным требованиям.

7.5 Особенности освоения практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования в ФГБОУ ВПО «Псковский государственный университет», утверждённым

**Аннотация рабочей программы преддипломной практики
по специальности Строительство и ремонт автомобильных дорог и
аэродромов.**

1. Цель практики:

Выполнение производственной практики ориентировано на закрепление знаний, позволяющих детально формировать у обучающихся следующие профессиональные компетенции:

ПК 1.1.Участвовать в геодезических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.2.Участвовать в геологических работах в процессе изыскания автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 1.3.Участвовать в проектировании конструктивных элементов автомобильных дорог и аэродромов
ПК 1.4.Участвовать в проектировании транспортных сооружений и элементов на автомобильных дорогах и аэродромах.
ПК 2.1. Участие в организации работ в организациях по производству дорожно-строительных материалов.
ПК 3.1. Выполнять работы по организации технологических процессов строительства автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.2. Контролировать выполнение технологических процессов по строительству автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 3.3.Выполнять расчеты технико-экономических показателей строительства автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.1. Участвовать в организации работ зимнего содержания автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.2.Участвовать в организации работ содержания автомобильных дорог и аэродромов в весенне-летне-осенний периоды.
ПК 4.3. Участвовать в работе по организации контроля выполнения технологических процессов и приемке выполненных работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов.
ПК 4.4. Участвовать в организации работ по выполнению технологических процессов ремонта автомобильных дорог и аэродромов
ПК 4.5.Участвовать в расчетах технико-экономических показателей ремонта автомобильных дорог и аэродромов.

2. Место практики в структуре ОПОПССЗ СПО

Преддипломная практика входит в профессиональный цикл по специальности 08.02.05. **Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов.**

3. Требования к результатам освоения практики:

Обучающийся в ходе освоения практики должен:

Знать:

- изыскания автомобильных дорог и аэродромов, включая геодезические и геологические изыскания;
- определение экономической эффективности проектных решений;
- оценку влияния, разрабатываемых проектных решений на окружающую среду.
- способы добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- общие сведения о буровзрывных работах;
- назначение производственных организаций;
- технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- передовые технологии добычи и переработки дорожно-строительных материалов;
- основные задачи по экологии окружающей среды;
- условия безопасности и охраны труда;
- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог, транспортных сооружений и аэродромов;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства, ремонта и содержания;
- контроль, за выполнением технологических операций;
- обеспечение экологической безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения;
- основные правила оценки состояния автомобильных дорог, и аэродромов, их сооружений классификацию работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию работ по содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- технологию ремонта автомобильных дорог и аэродромов;
- правила приемки и оценки качества работ по ремонту содержанию автомобильных дорог и аэродромов;
- основные положения по организации производственного процесса строительства, ремонта автомобильных дорог, транспортных сооружений;
- порядок материально-технического обеспечения объектов строительства и ремонта;
- обеспечение безопасности труда при строительстве, ремонте и автомобильных дорог и аэродромов;
- организацию работ по обеспечению безопасности движения.

Уметь: -

- выполнять работу по проложению трассы на местности и восстановлению трассы в соответствии с проектной документацией;
- вести и оформлять документацию изыскательской партии;
- проектировать план трассы, продольные и поперечные профили автодороги;
- производить технико-экономические сравнения;
- пользоваться современными средствами вычислительной техники;
- пользоваться персональными компьютерами и программами к ним по проектированию автомобильных дорог и аэродромов;
- оформлять проектную документацию;
- ориентироваться в основных этапах подготовки месторождения к разработке;
- обоснованно выбирать схемы работы горного оборудования;
- устанавливать по схемам технологическую последовательность приготовления асфальтобетонных, цементобетонных и других смесей;
- строить, содержать и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения и аэродромы;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- работать с нормативными документами, типовой проектной и технологической документацией;
- использовать современные информационные технологии;
- оценивать и анализировать состояние автомобильных дорог и аэродромов и их сооружений;
- разрабатывать технологическую последовательность процессов по содержанию различных типов покрытий и элементов обустройства автомобильных дорог и аэродромов;
- выполнять расчеты потребности машин для очистки снега с автомобильных дорог и аэродромов и распределения противогололёдных материалов на них;
- разрабатывать технологическую последовательность по ремонту всех типов дорожных одежд;
- определять виды работ, подлежащие приемке и оценивать качество ремонта и содержания, автомобильных дорог и аэродромов;
- технический учет и паспортизацию автомобильных дорог и аэродромов;
- строить и ремонтировать автомобильные дороги, транспортные сооружения;
- самостоятельно формировать задачи и определять способы их решения в рамках профессиональной компетенции;
- организации технологии строительных и ремонтных работ.

Обладать:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3.Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.Использовать информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результаты выполнения заданий

ОК 8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития , заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 9.Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Общая трудоемкость практики по формам обучения составляет:
всего – недель, 144 часа

5. Дополнительная информация:

Реализация программы преддипломной практики предполагает наличие мест прохождения преддипломной практики – предприятия и организации города и области: передовые дорожно-строительные организации: ГБУ «Псковавтодор», ООО «ДЭУ №10», ООО «Автомобильные дороги Пскова», ООО «СтройДорМост Проект», ООО «ГИДОР», ООО «Дорожное эксплуатационное предприятие №279», на основе прямых связей или договоров.

Реализация программы также предполагает наличие учебно-методического комплекса по производственной практике и технических средств - ПК.

Разработчики:

И.П.Копенкина,
Колледж ПсковГУ

 преподаватель

Эксперты:

Е.В.Мацуль
ООО «КРОНОС»

 инженер-резидент службы
строительного контроля

Д.Д.Таратынов
ООО «РСД»

 директор

